

国家示范校建设计算机系列规划教材

桌面级维护

主 编 邝嘉伟



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

国家示范校建设计算机系列规划教材

桌面级维护

主 编 邝嘉伟
副主编 杨海亮
参 编 罗志明 蒙晓梅



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

桌面级维护/邝嘉伟主编. —广州:暨南大学出版社, 2014. 5
(国家示范校建设计算机系列规划教材)
ISBN 978 - 7 - 5668 - 0972 - 8

I. ①桌… II. ①邝… III. ①计算机维护—高等学校—教材 IV. ①TP307

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 054999 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 广州市天河星辰文化发展部照排中心

印 刷: 广东广州日报传媒股份有限公司印务分公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 12.25

字 数: 198 千

版 次: 2014 年 5 月第 1 版

印 次: 2014 年 5 月第 1 次

定 价: 30.00 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换)

国家示范校建设计算机系列规划教材

编委会

总 编：叶军峰

编 委：成振洋 吕惠敏 谭燕伟 林文婷 刁郁葵
蒋碧涛 肖志舟 关坚雄 张慧英 劳嘉昇
梁庆枫 邝嘉伟 陈洁莹 李智豪 徐务棠
曾 文 程勇军 梁国文 陈国明 李健君
马 莉 彭 昶 杨海亮 蒙晓梅 罗志明
谢 晗 贺朝新 周挺兴

顾 问：

谢赞福 广东技术师范学院计算机科学学院副院长，教授，
硕士生导师
熊露颖 思科系统（中国）网络技术有限公司“思科网络学
院”项目经理
林欣宏 广东唯康教育科技股份有限公司区域经理
李 勇 广州生产力职业技能培训中心主任
李建勇 广州神州数码有限公司客户服务中心客户经理
庞宇明 金蝶软件（中国）有限公司广州分公司信息技术服
务管理师、培训教育业务部经理
梅骥斌 广州斯利文信息科技发展有限公司工程部经理

总 序

当前，提高教育教学质量已成为我国职业教育的核心问题，而教育教学质量的提高与中职学校内部的诸多因素有关，如办学理念、师资水平、课程体系、实践条件、生源质量以及教学评价等等。在这些影响因素中，无论从教学理论还是从教育实践来看，课程都是一个非常重要的因素。课程作为学校向学生提供教育教学服务的产品，不但对教学质量起着关键作用，而且也决定着学校核心竞争力和可持续发展能力。

“国家中等职业教育改革发展示范学校建设计划”的启动，标志着我国职业教育进入了一个前所未有的重要的改革阶段，课程建设与教学改革再次成为中职学校建设和发展的核心工作。广州市轻工高级技工学校作为“国家中等职业教育改革发展示范学校建设计划”的第二批立项建设单位，在“校企双制、工学结合”理念的指导下，经过两年的大胆探索与尝试，其重点专业的核心课程从教学模式到教学方法、从内容选择到评价方式等都发生了重大的变革；在一定程度上解决了长期以来困扰职业教育的两个重要问题，即课程设置、教学内容与企业需求相脱离，教学模式、教学方法与学生能力相脱离的问题；特别是在课程体系重构、教学内容改革、教材设计与编写等方面取得了可喜的成果。

广州市轻工高级技工学校计算机网络技术专业是国家示范性重点建设专业，采用目前先进的职业教育课程开发技术——工作过程

导向的“典型工作任务分析法”（BAG）和“实践专家访谈会”（EXWOWO），通过整体化的职业资格研究，按照“从初学者到专家”的职业成长的逻辑规律，重新构建了学习领域模式的专业核心课程体系。在此基础上，将若干学习领域课程作为试点，开展了工学结合一体化课程实施的探索，设计并编写了用于帮助学生自主学习的学习材料——工作页。工作页作为学习领域课程教学实施中学生所使用的主要材料，能有效地帮助学生完成学习任务，实现了学习内容与职业工作的成功对接，使工学结合的理论实践一体化教学成为可能。

同时，丛书所承载的编写理念与思路、体例与架构、技术与方法，希望能为我国职业学校的课程与教学改革以及教材建设提供可供借鉴的思路与范式，起到一定的示范作用！

编委会
2014年3月

目 录

总 序	1
学习情境一 个人家庭桌面级维护	1
一、任务书	1
(一) 学习任务	1
(二) 学习目标	2
(三) 考核评价标准	2
(四) 内容结构	3
(五) 学习情境描述	3
二、学习准备	4
三、计划与实施	26
四、总结与反思	58
学习情境二 办公室桌面级维护	59
一、任务书	59
(一) 学习任务	59
(二) 学习目标	60
(三) 考核评价标准	61
(四) 内容结构	63

(五) 学习情境描述	63
二、学习准备	63
三、计划与实施	103
四、总结与反思	121
 学习情境三 综合办公环境搭建	122
一、任务书	122
(一) 学习任务	122
(二) 学习目标	122
(三) 考核评价标准	123
(四) 内容结构	125
(五) 学习情境描述	125
二、学习准备	126
三、计划与实施	148
四、总结与反思	155
 学习情境四 系统数据备份及还原	156
一、任务书	156
(一) 学习任务	156
(二) 学习目标	157
(三) 考核评价标准	157
(四) 内容结构	158
(五) 学习情境描述	159
二、学习准备	159
三、计划与实施	170
四、总结与反思	190

学习情境一

个人家庭桌面级维护

一、任务书

（一）学习任务

（1）在掌握计算机硬件构成的基础上，通过网站的自助装机系统，完成一台符合要求（性能、价格）的计算机硬件购机方案（包括品牌、参数）。

（2）阅读相关硬件说明书和安装注意事项，准备好安装过程中需要使用的工具，按照安装硬件操作规程完成计算机硬件的组装，要求最后通电测试启动成功。

（3）能使用操作系统安装光盘完整安装 Windows，正确安装硬件驱动程序，并能连接网络对操作系统及驱动程序进行升级。

（4）通过下载获取工具软件，懂得如何安装相应的软件。启动安装程序后，在安装向导的指引下填写必要的参数、注册码、安装的位置、设置参数等，注意安装中的各种选项。

（5）根据家庭需要购买合适功能和合适价格的打印机，能够将打印机安装并与计算机相连接，掌握打印机驱动程序的安装，打印测试页以测试打印效果。

（6）掌握在打印机首选项里设置打印的质量、效果等打印参数的方法。

家庭办公时，能够设置选择打印的页面范围、打印份数等，然后成功打印文档。

(7) 要求能运用掌握的知识，通过蜂鸣器声音来排除计算机启动中的故障，解决计算机启动或使用过程中出现的蓝屏现象，学会主机常见故障的判断和维修。

(8) 可供学生完成的任务（二选一）：

- A. 一台家用电脑组装、打印机连接及使用；
- B. 操作系统、常用软件安装，故障排查。

（二）学习目标

- (1) 能说明组装台式电脑的工作内容。
- (2) 能叙述计算机的基本结构组成和各部分的功能。
- (3) 能通过查阅技术说明书，独立按照规范完成硬件组装。
- (4) 熟悉流行计算机组件的价位、性能。
- (5) 能与用户沟通，根据用户的需求列出配置单，并能说出本配置的特点。
- (6) 能按用户需求熟练安装操作系统和常用软件。
- (7) 能熟练使用工具软件对硬件进行测试。
- (8) 能在教师的指导下根据用途和价格的要求，独立完成计算机的配件选取、组装和系统安装与测试全过程。

（三）考核评价标准

考核项目	评价标准	项目分值	自我评价	小组评价	教师评价
一、安全与考勤纪律	严格遵守考勤制度，没有迟到、早退、旷课现象	5			
	能做好安全和防范措施，没有安全隐患	5			
	总 分	10			
	出现重大安全事故或者旷课超过总课时的 1/2	一票否决，0 分			

(续上表)

考核项目	评价标准	项目分值	自我评价	小组评价	教师评价
二、工作实施过程的质量评估	能正确组装计算机	7			
	能正确设置 BIOS	5			
	能正确分区	5			
	能正确安装系统	5			
	能正确使用打印机打印	5			
	能积极参与组内的讨论	2			
	能热心帮助同学解答疑问	1			
	总 分	30			
三、展示成果并归纳环节的质量评估	展示过程操作严谨、讲解清晰	8			
	组员之间配合默契	8			
	能回答老师和其他组学生的提问	6			
	能归纳出此次实操的知识要点	8			
	总 分	30			
四、角色扮演环节的质量评估	能分析老师设置的情境并完成所扮演的角色需要做的工作	15			
	能与对方默契配合	7			
	职业形象佳,有良好的职场礼仪和职业素养	8			
	总 分	30			

(四) 内容结构

- (1) 操作系统的安装方法。
- (2) 操作系统安装的步骤。
- (3) 驱动设备的安装方法。

(五) 学习情境描述

一位顾客来到某电脑公司商务部,提出要组装一批计算机,要求价格在

6 000元以内，尽可能提高显示性能，还要确保整机性能，同时要能够实现内外网的物理隔离。工程师接到商务部分配的任务后，要求在规定时间内完成样机的装配，以便向用户展示。

二、学习准备

引导问题

1. 你见过哪些类型的计算机？
2. 你认识下面这些计算机品牌的标志吗？

 名称：	 名称：	 名称：
 名称：	 名称：	 名称：
 名称：	 名称：	 名称：
 名称：	 名称：	 名称：

图 1-1 计算机品牌的标志

3. 你家用的计算机是什么品牌的？你用计算机做过什么事？

4. 说出图 1-2 台式计算机的部件名称？（填图）

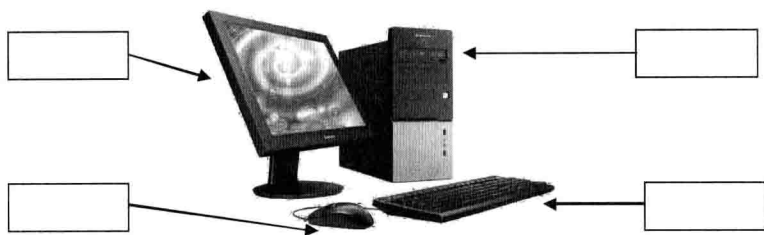


图 1-2 计算机部件

5. 通过观看视频或教师的演示和讲解，在教师指导下打开台式机机箱，识别计算机部件并记录完成下表。

表 1-1 计算机部件及其功能

序号	部件名称	功能
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

6. 计算机基本工作原理，见图 1-3。

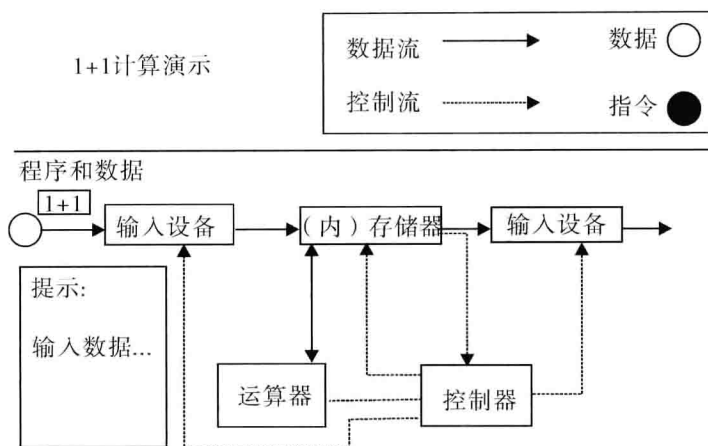


图 1-3 计算机基本工作原理

小词典

输入设备：_____

输出设备：_____

存储设备：_____

中央处理器（CPU）：_____

7. 根据工作原理对计算机部件进行归类。

表 1-2 计算机部件

部件	名称	输入设备	输出设备	存储设备
		☐	☐	☐

(续上表)

部件	名称	输入设备	输出设备	存储设备
		☐	☐	☐
		☐	☐	☐
		☐	☐	☐
		☐	☐	☐
		☐	☐	☐
		☐	☐	☐

8. 记录实物配件标识, 识别其名称、型号或规格, 查阅资料, 记录其参数。

表 1-3

序号	配件名称	型号/规格	参数
1			
2			
3			
4			
5			

学习材料

(一) 计算机的组成

1. 中央处理器

中央处理器称为 CPU (Central Processing Unit), 它的主要技术指标之一是主频, 主频表示 CPU 的内部工作频率。主频越高, 表明 CPU 的运算速度越快, 当然性能也越好。

在微型计算机 (简称微机或个人计算机) 中, CPU 又称为微处理器, 其典型代表是 Intel 公司的 Pentium 系列产品。例如, Pentium II 的主频在 233 ~ 450MHz 之间, 而 Pentium III 的主频可达 800MHz。通常人们所说的微机速度是指 CPU 的主频, 它主要由控制器和运算器组成, 是计算机的核心部件。

(1) 运算器: 运算器 (Arithmetical Unit) 的主要功能是完成对数据的算术运算、逻辑运算和逻辑判断等操作。在控制器控制下, 运算器对取自存储器或其内部寄存器的数据按指令码的规定进行相应的运算, 并将结果暂存在内部寄存器或送到存储器中。

(2) 控制器: 控制器 (Control Unit) 是计算机中指令的解释和执行结构, 其主要功能是控制运算器、存储器、输入输出设备等部件协调动作。控制器工作时, 从存储器取出一条指令, 并指出下一条指令所在的存放地址, 然后对所取指令进行分析, 同时产生相应的控制信号, 并由控制信号启动有关部件, 使这些部件完成指令所规定的操作。这样逐一执行一系列指令组成的程序, 就能使计算机按照程序的要求, 自动完成预定的任务。

2. 存储器

存储器 (Memory) 是用来存储程序和数据部件, 是计算机的重要组成部分。在实际应用中, 用户先通过输入设备将程序和数据放在存储器中, 运行程序时, 由控制器从存储器中逐一取出指令并加以分析, 发出控制命令以完成指令的操作。

在计算机中, 存储器容量以字节 (Byte, 简称为 B) 为基本单位, 一个字节由 8 个二进制位 (bit) 组成。存储容量的表示单位除了 B 以外, 还有 KB、MB、GB、TB (可分别简称为 K、M、G、T, 例如, 128MB 可简称为 128M)。其中:

1KB = 1 024B

1MB = 1 024KB

1GB = 1 024MB

1TB = 1 024GB

实际应用中, 人们总希望存储器能存储的数据越多越好, 即存储容量越大越好; 从存储器读出或向存储器写入数据的速度越快越好, 即存取周期越短越好。但是, 由于技术和价格上的原因, 存储器的存储容量和存取周期之间不可避免地存在着矛盾。因此, 在计算机中, 一般把存储器分成主存储器 (内存) 和辅助存储器 (外存)。主存储器与 CPU 直接相连, 存放当前正在运行的程序和有关数据, 存取速度快, 但价格较贵, 容量不能做得太大, 微型计算机的内存配置一般为 128MB。辅助存储器存放计算机暂时不用的程序和数据 (需要时才调入内存), 存取速度相对较慢, 但价格比较便宜, 容量可以做得很大。例如, 硬盘存储容量通常为几十 GB。

(1) 主存储器: 主存储器, 也称内存储器, 简称“内存”, 是微型计算机主机的组成部分。内存由高速的半导体存储器芯片组成, 是计算机运行过程中临时存放程序和数据的地方。计算机工作时, 把要处理的数据先从外存调入内存, 再从内存调入 CPU; CPU 处理完毕后, 将数据送到内存, 最后保存到外存。

微型计算机的内存根据其工作方式的不同, 可分为 RAM 和 ROM。

①RAM (Random Access Memory) 是随机存取存储器, 其中的数据可随机地读出或写入, 是用来存放从外存调入的程序和有关数据以及从 CPU 送出